

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Центральноукраїнський національний технічний університет

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

“Агрономія”

**Другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 201 «Агрономія»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Кваліфікація : Магістр з агрономії**

Кропивницький 2023р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
“Агрономія”

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 « Аграрні науки та продовольство»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	201 «Агрономія»
КВАЛІФІКАЦІЯ	магістр з агрономії

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти за спеціальністю 201 – «Агрономія», затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України № 1420 від 17 листопада 2020 року. Програма відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Мостіпан М.І. - кандидат біологічних наук, професор ЦНТУ, Заслужений працівник освіти України, завідувач кафедри загального землеробства;
2. Сало В.М. – доктор технічних наук, професор, декан факультету сільськогосподарського машинобудування, Заслужений діяч науки і техніки України;
3. Кулик Г.А. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри загального землеробства;
4. Андрієнко О.О. - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри загального землеробства;
5. Васильковська Катерина Вікторівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри загального землеробства.
6. Бондарєв Михайло Миколайович, менеджер зі збуту ТОВ “Ауттаф – партнер Басф”

До розробки освітньо-професійної програми залучені зовнішні стейкхолдери:

1. Семеняка І.М. – директор інституту сільського господарства Степу НААН, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
2. Андрієнко А.Л., начальник сектору центрального регіону ТОВ «ЛІМАГРЕЙН УКРАЇНА», кандидат сільськогосподарських наук, старший

науковий співробітник

З.Згама В.М., директор ТОВ «Агровіста», Заслужений працівник
сільського господарства України

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 201 «Агрономія»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Центральноукраїнський національний технічний, агротехнічний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий магістерський, магістр з агрономії
Офіційна назва освітньої програми	Освітня програма “Агрономія” другого (магістерського) рівня освіти ступеня вищої освіти – магістр галузі знань – 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності – 201 «Агрономія».
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний. 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти - магістр Спеціальність - 201 Агрономія Освітня програма - Агрономія
Наявність акредитації	Акредитована Міністерством освіти і науки України Сертифікат УД № 12009056 від 25 лютого 2019 року
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста або магістра
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	до 31.12. 2024 рр.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	kntu.kr.ua
2 - Мета освітньої програми:	
Головною метою програми є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють глибокими теоретичними знаннями та практичними вміннями, що дозволять їм аналізувати складні агрономічні задачі та передбачати наслідки прийнятих рішень в процесі виконання ними відповідного рівня професійних обов’язків за спеціальністю «Агрономія» в умовах центрального регіону України та здатні до засвоєння складніших наукових програм.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 201 – агрономія, галузі знань - 20 Аграрні науки та продовольство
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки магістрів з агрономії.

	<p>Орієнтація – професійно виробнича. Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі рослинництва Центральних регіонів України здатних створювати та запроваджувати інноваційні еколого-адаптивні системи землеробства та агротехнології розуміючи при цьому їх наслідки із забезпеченням високої господарської, економічної, енергетичної та екологічної ефективності. Вона орієнтує здобувачів на можливість підвищення їх професійного та наукового рівня в майбутньому.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітньо-професійна програма спрямована на формування у випускників теоретичних знань та практичних умінь щодо аналізу, розробки, впровадження та корегування новітніх систем землеробства та агротехнологій основних польових культур та передбачення наслідків їх запровадження в умовах Центральної України з метою забезпечення сталої врожайності, отримання високоякісної екологічно безпечної продукції, зменшення негативного впливу на оточуюче середовище, збереження та відтворення родючості ґрунтів, що сприятиме збалансованому природокористуванню та формуватиме сталий розвиток галузі рослинництва сільськогосподарських підприємств Центрального регіону України в умовах змін клімату.</p> <p>Ключові слова: урожайність сільськогосподарських культур, родючість ґрунту, еколого-адаптивні системи землеробства, агроландшафт, інноваційні еколого-адаптивні агротехнології, польовий та вегетаційний досліди, якість продукції.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>До навчального процесу залучаються провідні наукові співробітники Інституту сільськогосподарства Степу НААН, висококваліфіковані фахівці агропромислового комплексу Центральної України. Здобувачі проходять практику у високорозвинутих аграрних формуваннях Кіровоградської та інших областях України, мають можливість пройти професійне та наукове стажування в європейських країнах в рамках проекту Еразмус ⁺.</p>

**4 - Придатність випускників до
працевлаштування та подальшого навчання**

Придатність до працевлаштування	Відповідно до положень Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускник має право обіймати наступні посади:	
	Професійна назва робіт	Код
	Агроном	2213.2
	Агроном відділення (бригади, с.-г. ділянки, ферми, цеху)	3212
	Агроном з насінництва	2213.2
	Агроном із захисту рослин	2213.2
	Агроном-дослідник	2213.1
	Завідувач ділянки сортівпробувальної	1221.2
	Дослідник із захисту рослин	2213.1.
	Дослідник із агрохімії та ґрунтознавства	2213.1
	Агроном інспектор	2213.2
	Агрохімік	2213.2
	Ґрунтознавець	2213.2
	Головний агроном	1221.1
	Головний агроном із захисту рослин	1221.1
	Головний агрохімік	1221.1
	Головний державний інспектор з охорони прав на сорти рослин	1229.1
	Державний інспектор з карантину рослин	3449
	Державний інспектор з охорони прав на сорти рослин	3449
	Директор (керівник) малого підприємства сільськогосподарського	1391
	Інспектор з карантину рослин	2213.2
	Інспектор державний із закупівлі та якості сільськогосподарської продукції	3449
	Фахівець із агрохімії та ґрунтознавства	2213.2
Директор департаменту з рослинництва	1229.1	

Подальше навчання	Програми докторських студій для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня. Можливість отримання додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	В основу покладено принципи студентсько-центроване та проблемно-орієнтованого навчання, самонавчання із залученням електронного навчання в системі Moodle. Навчання здійснюється у формі лекцій, мультимедійних лекцій, лабораторних робіт, практичних занять, самостійної роботи на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, дослідження в лабораторіях, підготовка кваліфікаційної роботи. Практикується поєднання проведення лекційних та практичних занять в системі OFF/ON LINE.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, заліки, диференційовані заліки, лабораторні звіти, поточний контроль, усні презентації, публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК5. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК 7. Здатність до превентивного і аварійного планування та управління заходами цивільного захисту.
Спеціальні (фахові, предметні компетентності (СК)	СК1. Здатність керувати колективом, забезпечувати розвиток персоналу, толерантно

	<p>сприймати соціальні, етнічні та культурні відмінності.</p> <p>СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.</p> <p>СК3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських рослин.</p> <p>СК4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.</p> <p>СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.</p> <p>СК 6. Здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям.</p> <p>СК 7. Здатність самостійно організувати і проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.</p> <p>СК 8. Здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової перед вищої освіти.</p> <p>СК 9. Здатність аналізувати, розробляти, впроваджувати, корегувати та передбачати наслідки новітніх систем землеробства в ґрунтово-кліматичних умовах Центральної України</p> <p>СК 10.Здатність аналізувати, розробляти, запроваджувати, корегувати та передбачати наслідки новітніх інноваційних технологій вирощування польових культур в агро-кліматичних умовах Центральної України</p>
7 - Програмні результати навчання	
Результати навчання (РН)	<p>РН 1. Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії.</p> <p>РН 2. Інтегрувати знання з різних галузей для</p>

розв'язання складних теоретичних та/або практичних задач і проблем агрономії.

РН 3. Розробляти і реалізувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

РН 4. Здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію.

РН 5. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

РН 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково-обґрунтованих систем їхнього застосування.

РН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

РН 8. Управляти робочими процесами, які є складними, непередбачуваними, приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи, аналізувати ризики.

РН 9. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для обговорення результатів професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері аграрних наук та продовольства.

РН 10. Здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.

РН 11. Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.

РН 12. Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

РН 13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

	<p>РН 14. Розробляти заходи цивільного захисту та ефективно ними управляти.</p> <p>РН 15. Створювати, запроваджувати та передбачати наслідки екологічно-адаптованих інноваційних систем землеробства стосовно агрокліматичних, ґрунтових та організаційно-економічних умов сільськогосподарських підприємств Центральної України</p> <p>РН16. Розробляти, запроваджувати та передбачати наслідки екологічно-адаптованих інноваційних агротехнологій польових культур з урахуванням економічних, соціальних, агроекологічних та інших факторів сільськогосподарських підприємств Центральної України</p>
8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Всі науково-педагогічні працівники відповідальні за навчальні курси мають науковий ступінь і/або вчене звання та підтверджений рівень професійної та наукової активності відповідно до Ліцензійних вимог від 22.06.2021р. Залучаються до навчального процесу провідні наукові співробітники Інституту сільського господарства Степу НААН, які мають наукові ступені і/або вчене звання та виконують ліцензійні вимоги. До проведення окремих лекційних та практичних занять запрошуються висококваліфіковані фахівці із значним досвідом практичної роботи в провідних агропромислових формуваннях Центру України.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>В навчальному процесі використовуються навчальні аудиторії, навчальні та науково дослідні лабораторії «Родючість ґрунтів», «Гідропонного вирощування овочів в купольній теплиці», «Промислового грибівництва та технологій захисту культивованих грибів», лабораторія Експертного Центру ЦНТУ в рамках проекту Еразмус⁺ «Інноваційних методів діагностики стану ґрунтів та рослин», вегетаційний комплекс, дослідне поле, помологічний сад, бібліотека фонд якої сформовано до вимог навчального процесу. Наявне сучасне обладнання та устаткування дозволяє здобувачам отримати необхідні практичні навички.</p>

	Здобувачі та викладачі мають можливість використовувати читальний зал, абонемент, мультимедійне обладнання. Є доступ до мережі Інтернет, працює безкоштовний Wi-Fi. Широко використовується матеріально-технічна база сільськогосподарських підприємств та Інституту сільського господарства Степу НААН з якими укладені договори про науково-творчу співпрацю. Розвинута вся необхідна соціально-побутова інфраструктура.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	В навчальному процесі використовуються: <ul style="list-style-type: none"> - Система дистанційного навчання Moodle; - Віртуальне навчальне середовище електронної бібліотеки Центральноукраїнського національного технічного університету - Авторські розробки науково-педагогічного персоналу з репозитарію університету - Електронні ресурси інституту сільського господарства Степу НААН https:// isgs-naan.com.ua
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Центральноукраїнським національним технічним університетом та університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Центральноукраїнським національним технічним університетом та навчальними закладами країн-партнерів в рамках проекту Еразмус ⁺ .
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до вимог чинного законодавства

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Освітні компоненти загальної підготовки			
ОКЗ 01.	Іноземна мова наукового спілкування	3	3
ОКЗ 02.	Цивільний захист	2	3
ОКЗ 03.	Педагогіка вищої та фахової перед вищої освіти	3	3
ОКЗ 04.	Філософські проблеми наукового пізнання	3	3
Освітні компоненти спеціальної (фахової) підготовки			
ОКС 01.	Організація аграрного сервісу	4	3
ОКС 02.	Системи сучасних інтенсивних технологій з основами програмування врожаїв	5	Е
ОКС 03.	Методологія і організація досліджень в агрономії	4	3
ОКС 04.	Еколого-адаптивні системи землеробства Центру України	4	Е
ОКС 05.	Інтегрований захист рослин	4	Е
ОКС 06.	Інформаційно-консультативне забезпечення в агропромисловому виробництві	3,5	Е
ОКС 07.	Адміністративний менеджмент	3	3
ОКС 08	Географічні інформаційні системи	3	Е
ОКС 09.1.	Науково-дослідна практика	7,5	3
ОКС 09.2.	Переддипломна практика	4,5	3
ОКС10.	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	13,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		67,0	
Вибіркові компоненти ОП*			
ВОК	Вибіркові освітні компоненти	23	
Загальний обсяг вибірових компонент		23,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Перший курс		Другий курс
Перший семестр	Другий семестр	Третій семестр
Еколого-адаптивні системи землеробства Центру України	Педагогіка вищої та фахової перед вищої освіти	Переддипломна практика
Організація аграрного сервісу	Інформаційно-консультативне забезпечення в агропромисловому виробництві	Виконання та захист кваліфікаційної роботи

Методологія і організація досліджень в агрономії	Адміністративний менеджмент	
Інтегрований захист рослин	Іноземна мова наукового спрямування	
Цивільний захист	Філософські основи наукового пізнання	
Системи сучасних інтенсивних технологій захист та прогнозування і програмування врожаїв	Географічні інформаційні системи	
	Науково-дослідна практика	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо – професійної програми «Агрономія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра і присвоєнням кваліфікації «Магістр з агрономії».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання складної задачі чи навіть проблеми з агрономії шляхом проведення польових досліджень та/або здійснення інновацій.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії Центральноукраїнського національного технічного університету.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОК301	ОК302	ОК303	ОК304	ОКС01	ОКС02	ОКС03	ОКС04	ОКС05	ОКС06	ОКС07	ОКС08	ОКС09.1	ОКС09.2	ОКС10
ЗК1	•			•	•	•	•	•			•	•			•
ЗК2				•	•						•				•
ЗК3	•			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•
ЗК4	•				•	•			•		•				•
ЗК5	•				•					•	•	•			•
ЗК6					•	•			•		•				•
ЗК7		•													•
СК1				•	•		•				•				•
СК2					•					•		•			•
СК3					•	•	•		•			•	•	•	•
СК4						•		•							•
СК5					•						•	•			•
СК6							•			•			•	•	•
СК7						•	•						•	•	•
СК8			•	•											•
СК9						•		•					•	•	•
СК10						•			•	•			•	•	•

**5.Матриця забезпечення програмних результатів навчання
(ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК301	ОК302	ОК303	ОК304	ОКС01	ОКС02	ОКС03	ОКС04	ОКС05	ОКС06	ОКС07	ОКС08	ОКС09.1	ОКС09.2	ОКС10
РН1							•					•	•	•	•
РН2	•			•		•			•			•			•
РН3					•	•						•			•
РН4							•						•	•	•
РН5							•						•	•	•
РН6						•			•						•
РН7						•				•		•			•
РН8				•	•						•	•			•
РН9	•														•
РН10			•								•				•
РН11					•					•	•	•			•
РН12				•	•						•	•			•
РН13															•
РН14		•													•
РН15						•		•					•	•	•
РН16						•			•	•			•	•	•